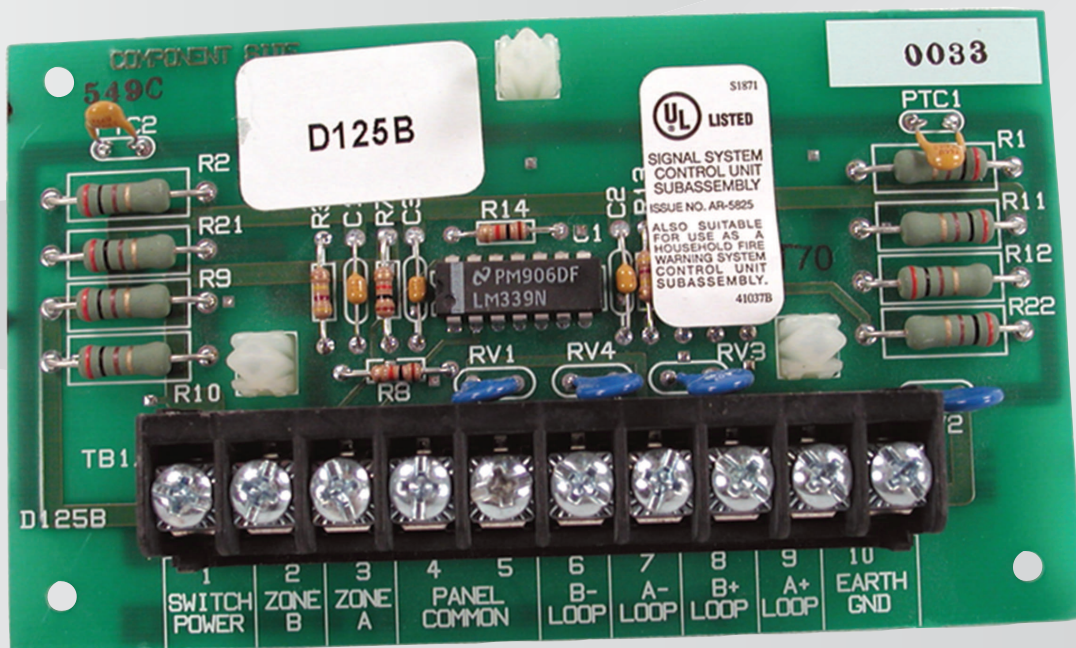




BOSCH

Powered loop interface

D125B



es

Guía de instalación

1 Notas

Estas instrucciones abarcan la instalación del módulo de iniciación dual de clase B D125B en un sistema antiincendios supervisado por una central detección de incendios (FACP) o un panel de control combinado antirrobo y antiincendios.

Antes de instalar el módulo, familiarícese con la *Guía de instalación y de funcionamiento* del panel de control que vaya a utilizar.

Instale, pruebe y mantenga el módulo de acuerdo con estas instrucciones, los códigos NFPA, los códigos locales y la autoridad con jurisdicción (AHJ). No seguir estas instrucciones puede dar como resultado que un detector no pueda iniciar un evento de alarma. Bosch Security Systems, Inc. no se hace responsable de la instalación, prueba o mantenimiento incorrecto de los dispositivos.



Advertencia!

Siga estas instrucciones para evitar lesiones personales y daños en los equipos.

Según la norma NFPA 72, es necesario llevar a cabo una prueba de funcionamiento de todo el sistema después de realizar cualquier modificación, reparación, actualización o ajuste en los componentes, el hardware, el cableado, la programación, el software o el firmware del sistema.

2 Descripción

Utilice este módulo para conectar hasta 2 lazos alimentados de dos cables (clase B [estilo B]) a distintos puntos en placa en los paneles de control de Bosch Security Systems, Inc. compatibles que se enumeran en la tabla siguiente. Los lazos se alimentan con 12 VCC o 24 VCC nominales para detectores de humo o dispositivos de detección de rotura de cristal. También puede utilizar cualquier dispositivo de contacto seco con este módulo.

Paneles de control	Módulos compatibles	Relés compatibles	Consulte las figuras:
Productos activos:			
Nuevos paneles G ¹	B208, D308	D130, D133, D134	5.3 y 5.5
Paneles de la serie B ²	B208, D308	D133 y D134	5.2 y 5.4
Productos antiguos:*			
Paneles GV4 ³	Consulte la documentación del panel de control en el sitio web de Bosch (http://www.boschsecurity.com)		
Paneles GV3 ⁴ y GV2 ⁵			
Paneles G ⁶			
D9412, D7412, D7212*			
D9112B1, D7212B1			
D8112			
¹ Nuevos paneles G = B9512G, B8512G, B9512G-E y B8512G-E			
² B Series = B6512**, B5512**, B5512E**, B4512**, B4512E**, B3512** y B3512E**			
³ GV4 = D9412GV4, D7412GV4 y D7212GV4**			

⁴ GV3 = D9412GV3, D7412GV3 y D7212GV3**
⁵ GV2 = D9412GV2, D7412GV2 y D7212GV2**
⁶ G = D9412G, D7412G y D7212G**
* No se ha investigado que los productos antiguos cumplan la versión más reciente de UL864.
** Indica los productos que no están homologados conforme a UL para aplicaciones antiincendios de uso comercial.

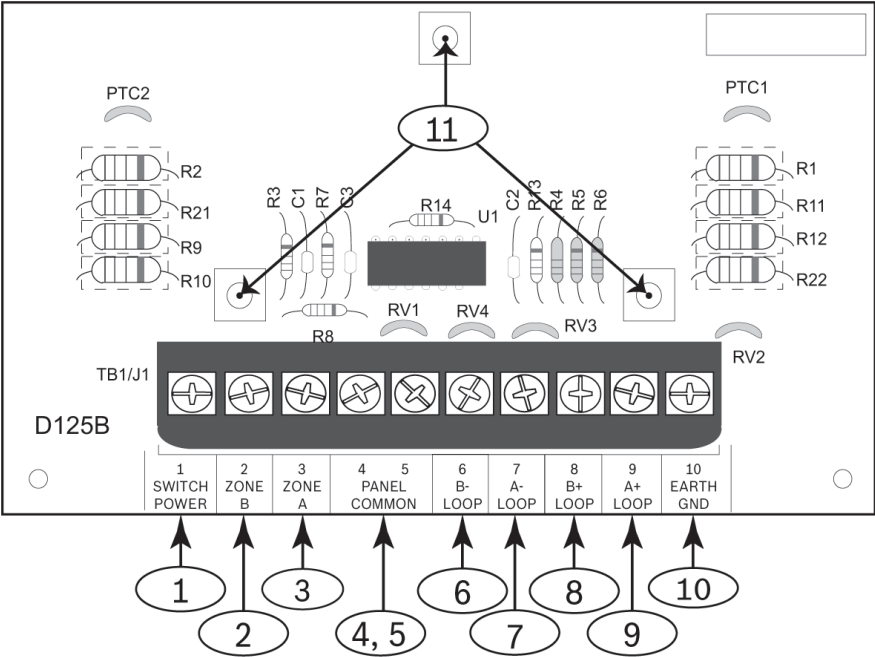


Figura 2.1: Interfaz de lazo alimentado D125B

1	Alimentación auxiliar conmutada supervisada y con potencia limitada (restablecimiento de detectores)	2	Conexión supervisada a la zona o al punto de protección en el panel de control
3	Conexión supervisada a la zona o al punto de protección en el panel de control	4	Conectar a una sola conexión común en la central
5	Conectar a una sola conexión común en el panel de control	6	Negativo supervisado con potencia alimentada hacia los detectores del lazo B
7	Negativo supervisado con potencia alimentada hacia los detectores del lazo A	8	Positivo supervisado con potencia alimentada hacia los detectores del lazo B
9	Positivo supervisado con potencia alimentada hacia los detectores del lazo A	10	Toma de tierra
11	Orificios de montaje		

3 Funcionamiento

Es posible alimentar el módulo desde la salida de alimentación auxiliar conmutada del panel de control o desde una fuente de alimentación auxiliar externa. Actualmente, los paneles de control solo pueden suministrar 12 VCC, pero las fuentes de alimentación externas pueden suministrar 12 VCC o 24 VCC.

Consulte los detalles del cableado en *Cableado*, Página 5.

3.1 Alimentación desde el panel de control

En este modo, la salida de alimentación auxiliar conmutada del panel de control suministra alimentación de 12 VCC supervisada, regulada y limitada en potencia hacia el módulo. La salida de alimentación conmutada permite restablecer todos los detectores conectados al módulo interrumpiendo la alimentación mediante el comando Restablecer sensor. Consulte *Cableado para el suministro de 12 VCC desde el panel de control*, Página 7.

3.2 Alimentación desde una fuente de alimentación auxiliar externa

Utilice una fuente de alimentación independiente homologada para unidades de señalización de incendios o unidades antirrobo comerciales o residenciales. Según la compatibilidad con el panel de control, puede ser necesario utilizar un relé D130, D133 o D134 para restablecer los detectores de humo mediante el comando Restablecer Sensor. Consulte *Cableado para alimentación de 12 VCC o 24 VCC suministrada por una fuente de alimentación externa*, Página 8.

La fuente de alimentación externa debe estar homologada conforme a UL1481 o UL864, así como estar regulada y presentar una potencia limitada.

Instale el panel de control y la fuente de alimentación externa en la misma sala y a una distancia máxima de 6 metros entre sí. Los cables de interconexión entre el panel de control y la fuente de alimentación externa deben tenderse en un conducto.

La fuente de alimentación de la fuente de alimentación auxiliar y del panel de control debe proceder del mismo circuito de CA dedicado.

4 Instalación

El módulo se puede montar en las cajas D8103, D8108A, D8109, D8109G, D8109H o D8109L. Solo los modelos D8108A y D8109 son adecuados para aplicaciones antiincendios de uso comercial.

Las cajas D8108A y D8109L requieren un soporte de montaje D137 para instalar el módulo.

Las demás cajas tienen varias ubicaciones de montaje de módulos en las que es posible instalar el módulo utilizando los tornillos suministrados. Consulte las ubicaciones y las instrucciones de montaje en las instrucciones de instalación de la D137 y de la caja.

5 Cableado

5.1 Cableado de los lazos de sensores

El D125B tiene dos entradas de lazo:

Lazo A

A+ (terminal 9)

A- (terminal 7)

Lazo B

B+ (terminal 8)

B- (terminal 6)



Aviso!
Tenga en cuenta la polaridad al realizar el cableado de los lazos de detección. No entrecruce las conexiones de los lazos A y B.

Para supervisar los lazos, instale una resistencia de final de línea (RFL) después del último detector de cada lazo de protección. Al instalar un D125B en un sistema nuevo o existente, utilice la resistencia RFL de 1,8 kΩ (P/N: F01U009011B) suministrada con el módulo.



Aviso!
Para garantizar la supervisión del sistema, no enrolle los cables por debajo de los terminales. Interrumpa el tendido para permitir la supervisión de las conexiones.

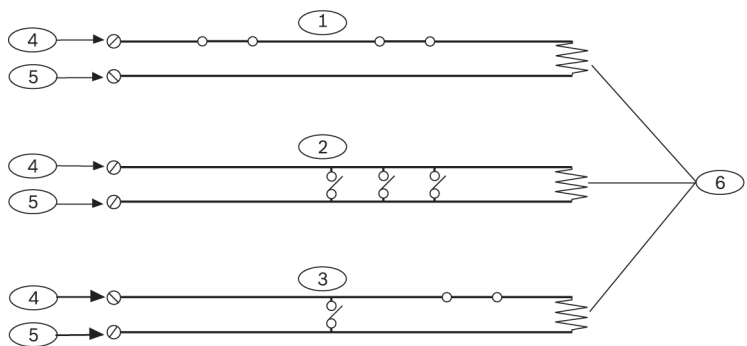


Figura 5.1: Cableado del lazo del D125B

1	Contactos normalmente cerrados (NC)	4	Terminal de entrada de punto
2	Contactos normalmente abiertos (NA)	5	Común
3	Combinación: contactos normalmente abiertos y normalmente cerrados (NA/NC)	6	Resistencia RFL de 1,8 kΩ (P/N: F01U009011B) suministrada con el módulo

El D125B cortocircuita el lazo protector del panel de control cuando el lado alto (+) y bajo (-) de cualquiera de los lazos del módulo están cortocircuitados entre sí o cuando se activa un detector de humo. El módulo abre el lazo de protección del panel de control en las condiciones siguientes:

- Se abre el lazo de protección del módulo.
- D125B no recibe alimentación.
- La parte alta (+) del lazo o la parte baja (-) del lazo está cortocircuitada con la tierra.

En paneles de control con detección de fallo a tierra, un cortocircuito a tierra provoca una condición de fallo a tierra si la detección de fallo a tierra está activada.

Al realizar la programación para aplicaciones antiincendios, consulte la guía de instalación y funcionamiento del panel de control correspondiente.

5.2 Cableado para el suministro de 12 VCC desde el panel de control

5.2.1 Cableado de una central B Series

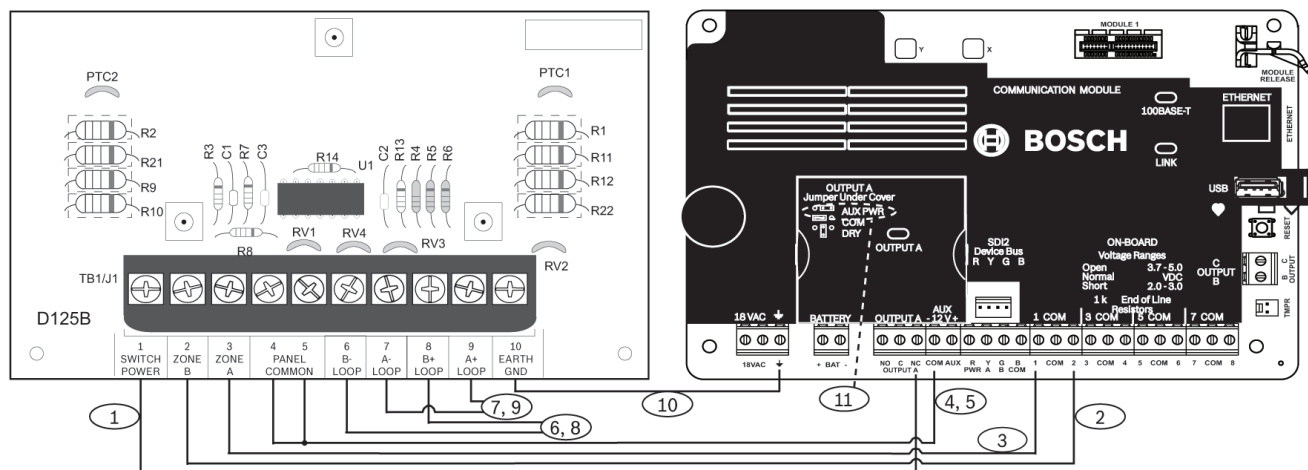


Figura 5.2: Cableado de lazos de dos cables alimentados por una central B Series

1	Alimentación auxiliar conmutada, supervisada y con potencia limitada de la salida A (NC) del panel de control ¹	2	Conexión supervisada a la alimentación de la zona B desde un punto en placa de la central
3	Conexión supervisada a la alimentación de la zona A desde un punto en placa de la central	4	Conexión con el terminal 5 a un solo punto común en la central
5	Conexión con el terminal 4 a un solo punto común en la central	6	Negativo supervisado y con potencia limitada hacia los detectores del lazo B (consulte <i>Cableado de los lazos de sensores, Página 5</i>)
7	Negativo supervisado y con potencia limitada hacia los detectores del lazo A (consulte <i>Cableado de los lazos de sensores, Página 5</i>)	8	Positivo supervisado y con potencia limitada hacia los detectores del lazo B (consulte <i>Cableado de los lazos de sensores, Página 5</i>)
9	Positivo supervisado y con potencia limitada hacia los detectores del lazo A (consulte <i>Cableado de los lazos de sensores, Página 5</i>)	10	Toma de tierra
11	Puente de la salida A (debajo de la cubierta) configurado para aplicaciones de alimentación auxiliar (AUX-PWR)		

¹ También se puede utilizar la salida B o C junto con un módulo de relé D133 o D134.

5.3.1 Cableado de una central B Series

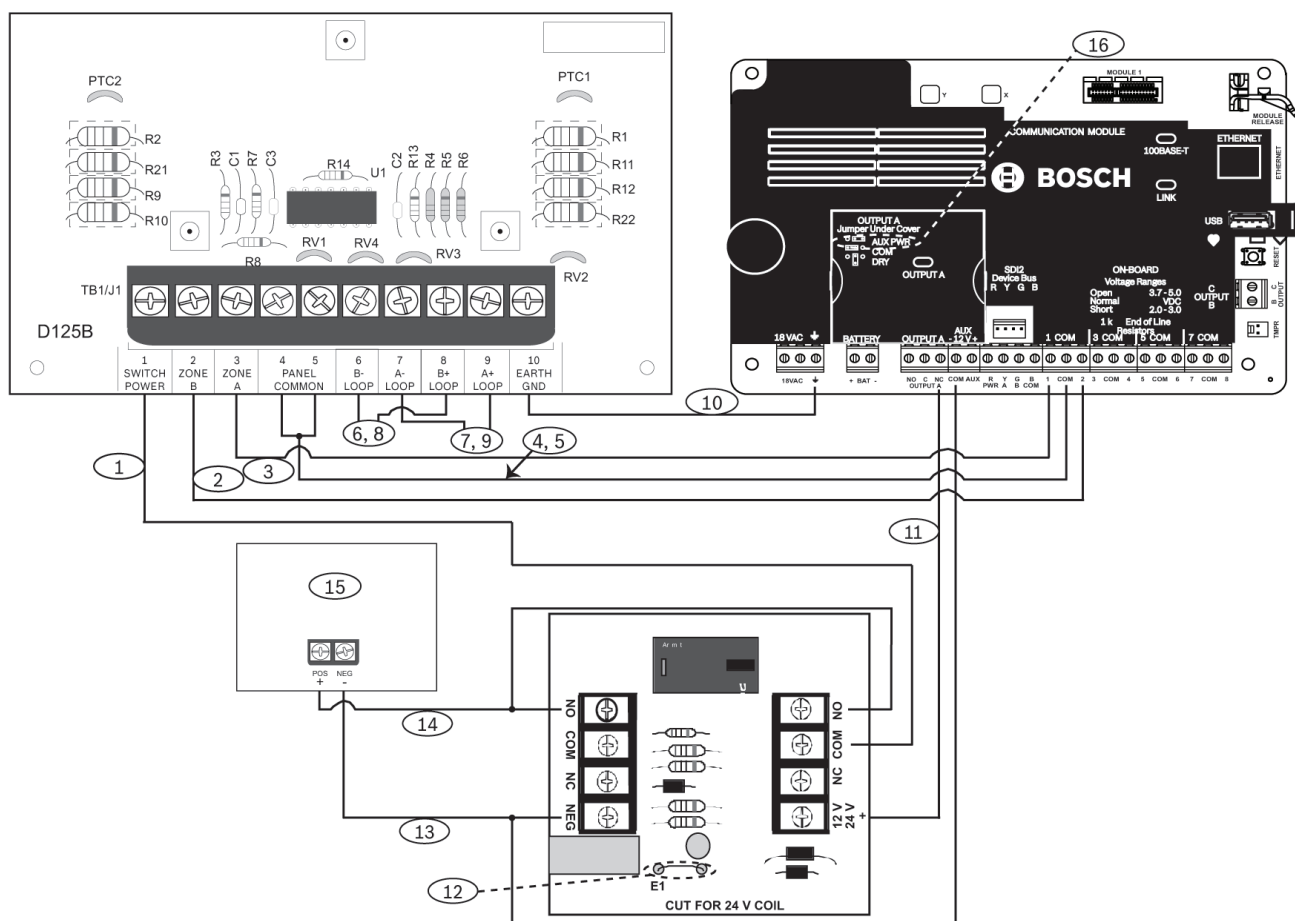


Figura 5.4: Cableado de lazos de dos cables para el suministro desde una fuente de alimentación auxiliar externa controlada por un relé y una central B Series

1	Alimentación auxiliar conmutada, supervisada y con potencia limitada de la salida A (NC) del panel de control ¹	2	Conexión supervisada a la alimentación de la zona B desde un punto en placa de la central
3	Conexión supervisada a la alimentación de la zona A desde un punto en placa de la central	4	Conexión con el terminal 5 a un solo punto común en la central
5	Conexión con el terminal 4 a un solo punto común en la central	6	Negativo supervisado y con potencia limitada hacia los detectores del lazo B (consulte <i>Cableado de los lazos de sensores</i> , Página 5)
7	Negativo supervisado y con potencia limitada hacia los detectores del lazo A (consulte <i>Cableado de los lazos de sensores</i> , Página 5)	8	Positivo supervisado y con potencia limitada hacia los detectores del lazo B (consulte <i>Cableado de los lazos de sensores</i> , Página 5)

9	Positivo supervisado y con potencia limitada hacia los detectores del lazo A (consulte <i>Cableado de los lazos de sensores</i> , Página 5)	10	Toma de tierra
11	La salida A (NC) del panel de control controla el relé	12	Para aplicaciones de 24 V, corte este cable
13	Conexión negativa desde la fuente de alimentación auxiliar al terminal negativo del relé y el común del relé	14	Conexión positiva desde la fuente de alimentación auxiliar a los terminales positivos del relé
15	Fuente de alimentación auxiliar regulada, con potencia limitada y homologada conforme a UL (12 VCC o 24 VCC) para sistemas de protección contra incendios	16	Puente de la salida A (debajo de la cubierta) configurado para aplicaciones de alimentación auxiliar (AUX-PWR)

¹ También se puede utilizar la salida B o C junto con un módulo de relé D133 o D134.

5.3.2

Cableado de una central G Series

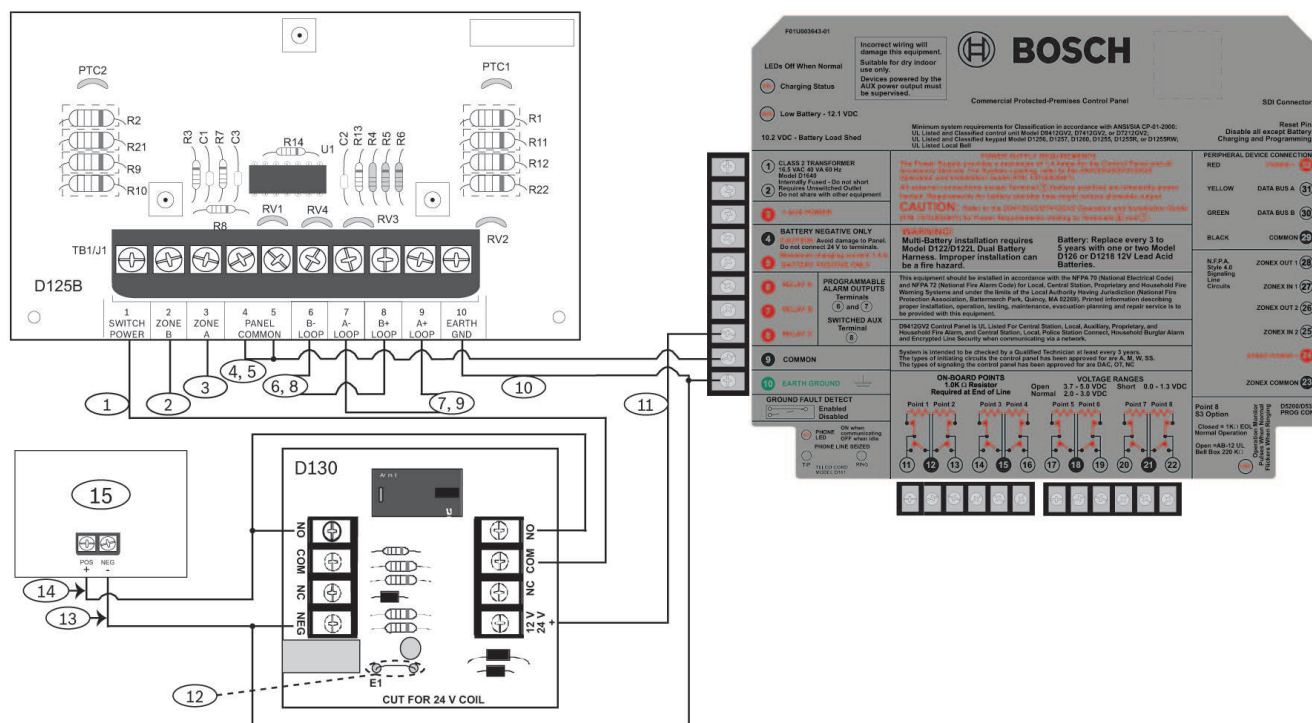


Figura 5.5: Cableado de lazos de dos cables para el suministro desde una fuente de alimentación auxiliar externa controlada por un relé y una central G Series

1	Alimentación auxiliar conmutada, supervisada y limitada en potencia desde el relé de conmutación	2	Conexión supervisada a la alimentación de la zona B desde un punto en placa de la central
3	Conexión supervisada a la alimentación de la zona A desde un punto en placa de la central	4	Conexión con el terminal 5 a un solo punto común en la central

5	Conexión con el terminal 4 a un solo punto común en la central	6	Negativo supervisado y con potencia limitada hacia los detectores del lazo B (consulte <i>Cableado de los lazos de sensores</i> , Página 5)
7	Negativo supervisado y con potencia limitada hacia los detectores del lazo A (consulte <i>Cableado de los lazos de sensores</i> , Página 5)	8	Positivo supervisado y con potencia limitada hacia los detectores del lazo B (consulte <i>Cableado de los lazos de sensores</i> , Página 5)
9	Positivo supervisado y con potencia limitada hacia los detectores del lazo A (consulte <i>Cableado de los lazos de sensores</i> , Página 5)	10	Toma de tierra
11	Alimentación auxiliar conmutada, supervisada y con potencia limitada del relé C del panel de control al relé de conmutación	12	Para aplicaciones de 24 V, corte este cable
13	Conexión negativa desde la fuente de alimentación auxiliar al terminal negativo del relé y el común del relé	14	Conexión positiva desde la fuente de alimentación auxiliar a los terminales positivos del relé
15	Fuente de alimentación auxiliar regulada, con potencia limitada y homologada conforme a UL (12 VCC o 24 VCC) para sistemas de protección contra incendios		

6

Especificaciones

Especificaciones eléctricas

	12 VCC	24 VCC
Tensión en funcionamiento nominal	Suministrado por el panel de control o por una fuente de alimentación de 12 VCC regulada, con potencia limitada y homologada conforme a UL864 o UL1481	Suministrado por una fuente de alimentación de 24 V regulada, con potencia limitada y homologada conforme a UL864 o UL1481
Corriente de alarma (máximo)		
– Solo un lazo	75 mA	168 mA
– Ambos lazos	145 mA	300 mA
Corriente de reposo (máxima)		
– Solo un lazo	12 mA	25 mA
– Ambos lazos	24 mA	50 mA

Lazo eléctrico alimentado de dos cables de clase B

Corriente	12 VCC	24 VCC
– Alarma	>11,8 mA	>24,1 mA
– Detector	3 mA	7 mA

– Avería	<3,5 mA	<7,5 mA
Resistencia del cable del lazo	50 Ω	50 Ω

Especificaciones ambientales

Entorno	Interior, seco
Temperatura de funcionamiento	De 0 °C a +50 °C (+32 °F a +122 °F)
Humedad relativa	del 5 % al 93 % a +30 °C, sin condensación

Distancia del panel de control al módulo

Resistencia máxima del cable	2 Ω
Distancia máxima por tamaño del cable	
Distancia máxima	Tamaño del cable
15 m (60 pies)	0,34 mm ² (22 AWG)
40 m (160 m)	0,75 mm ² (18 AWG)

Especificaciones mecánicas

Dimensiones (Al. x An. x Pr.)	12.7 cm x 7.6 cm x 2,0 cm (5 pulg. x 3 pulg. x 0,8 pulg.)
-------------------------------	---

7 Detectores y módulos compatibles

7.1 Detectores de 2 cables compatibles

Underwriters Laboratories (UL) ha determinado que los detectores de 2 cables siguientes son compatibles con D125B:

Fabricante	CTN	Series	Base	Inversión*	Número máximo de detectores por lazo	
					12 V	24 V
Bosch	D263	D263	N/A		8	8
	D263TH				8	8
	D263THC				8	8
	D263THS			•	8	8
	D285	D285	D287, D288, D340		10	10
	D285TH				10	10
	F220-P	F220	F220-B6		8	8
	F220-PTH				8	8
	F220-PTHC				8	8
	F220-135				8	8
	F220-135F				8	8

Fabricante	CTN	Series	Base	Inversión*	Número máximo de detectores por lazo	
					12 V	24 V
	F220-190F				8	8
Sensor del sistema	2W-B	i3	N/A		8	8
	2WTA-B				8	8
	2WT-B				8	8
	5151	100	B110LP		10	10
* D132A no funciona a 24 V; utilícelo solo en lazos alimentados de 12 V.						

7.2

Módulos compatibles

Underwriters Laboratories (UL) ha determinado que los módulos siguientes son compatibles con D125B:

CTN	Fabricante	12 V	24 V	Inversión*
D130	Bosch	●	●	
Relé con inversión D132A*		●		●
D133		●	**	
D134		●	**	
* D132A no funciona a 24 V; utilícelo solo en lazos alimentados de 12 V.				
** El relé puede conmutar 24 V, pero funciona a 12 V.				

Bosch Security Systems, Inc.

130 Perinton Parkway
Fairport, NY 14450
USA

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, Inc., 2018

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany